

## JP3105383

Publication Title:

VEHICLE MOUNTING TYPE INFORMATION DISPLAY SYSTEM

Abstract:

Abstract of JP3105383

**PURPOSE:**To allow the information display system to instantaneously respond to emergency connection or the like with the external by adding a function for fetching automobile telephone and FAX information to the system.  
**CONSTITUTION:**Required telephone information or FAX information outputted from an automobile telephone/FAX function part 2 connected to an antenna 1 is sent to a video signal conversion circuit 3. When necessary, the telephone information or FAX information is temporarily stored in a video signal memory circuit 4. A FAX/TV switching circuit 5 executes proper switching operation in accordance with the reception of the telephone information/FAX information from the external or the reception of information from a TV signal receiving part 9. A receiving part 9 receives a required TV signal from an accessory antenna 8. Any one of the telephone information, the FAX information and TV information is visibly displayed by using a display device 6 and a printer connected to the circuit 5.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----  
Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

*This Patent PDF Generated by Patent Fetcher(TM), a service of Stroke of Color, Inc.*

Patent provided by Sughrue Mion, PLLC - <http://www.sughrue.com>

Am 12

## ⑫ 公開特許公報(A) 平3-105383

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)5月2日

G 09 G 5/00  
B 60 R 11/02  
G 09 B 29/10  
H 04 N 7/00

A 8121-5C  
C 8920-3D  
A 6763-2C  
Z 8838-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 車両搭載型情報表示方式

⑯ 特 願 平1-241735

⑰ 出 願 平1(1989)9月20日

⑱ 発 明 者 南 畝 通 泰 兵庫県三田市三輪2丁目3番33号 三菱電機株式会社三田製作所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 曾我 道照 外3名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

車両搭載型情報表示方式

## 2. 特許請求の範囲

(1) 外部からの自動車電話情報またはファクス情報を受け入れる自動車電話・ファクス機能部；

前記自動車電話情報またはファクス情報の中の所定のものを対応の映像信号に変換する映像信号変換回路；

前記変換された映像信号を一時的に記憶する映像信号メモリ回路；

前記変換された映像信号と車両内のTV受信機からの映像信号との選択的な切り換えをするファクス・TV切換回路；

前記ファクス・TV切換回路によって選択された映像信号を表示する表示器；および、

外部からのTV信号を受け入れるTV信号受信部；

を備えており、前記映像信号変換回路か

ら前記ファクス・TV切換回路に対して所定の割込み指令を加えることができることを特徴とする車両搭載型情報表示方式。

## 3. 発明の詳細な説明

[産業上の利用分野]

この発明は、車両搭載型情報表示方式に関するものであり、特に、外部からの自動車電話情報に加えて、ファクス情報についても可視的に取り込むことができるようにされた車両搭載型情報表示方式に関するものである。

[従来の技術]

最近のハイテク化の傾向は、乗用車等の自動車の世界でも例外ではなくなり、エンジン制御のためにマイクロコンピュータが組み込まれたり、また、その移動の助けとなるようなナビゲータ装置およびTV受信装置の導入が行われたりしている。更に、車両の搭乗者と外部の者との連絡の便のために、いわゆる自動車電話およびファクス装置の装備をすることも要望されてきている。

ところが、これらのナビゲータ装置およびTV

受信装置と、自動車電話およびファクス装置とは、それぞれ個別に装備されているものであって、例えば、ナビゲータ装置で使用されている表示装置を、当該ナビゲータ装置以外の装置で使うことができず、それぞれに個別の表示装置を設ける外はないことから、不経済であるとともに自動車内での使用可能スペースが減少するという難点がある。

〔発明が解決しようとする課題〕

従来の車両に搭載された情報表示装置としては上記されたような各種のものが有り、特に、ナビゲータ装置およびTV受信装置の装備が行われているものはあるが、自動車電話およびファクス情報を取り込む機能を備えておらず、これらの機能を果たす装置の装備をすることが必要とされたときには、それぞれに個別の装備をせねばならず、不経済であるとともに自動車内での使用可能スペースが減少してしまうという問題点があった。

この発明は上記のような問題点を解決するためになされたもので、ナビゲータ装置およびTV受

信装置の装備に加えて、自動車電話およびファクス情報の取り込み機能を備え、その経済性を損なったり自動車内での使用可能スペースを減少したりすることなく、外部との緊急の連絡等の場合にも即応できるようにされた車両搭載型情報表示方式を得ることを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

この発明に係る車両搭載型情報表示方式は、

外部からの自動車電話情報またはファクス情報を受け入れる自動車電話・ファクス機能部；前記自動車電話情報またはファクス情報の中の所定のものを対応の映像信号に変換する映像信号変換回路；前記変換された映像信号を一時的に記憶する映像信号メモリ回路；前記変換された映像信号と車両内のTV受信機からの映像信号との選択的な切り換えをするファクス・TV切換回路；前記ファクス・TV切換回路によって選択された映像信号を表示する表示器；および、外部からのTV信号を受け入れるTV信号受信部；

を備えているものである。

〔作用〕

この発明においては、外部からの自動車電話情報に加えて、ファクス情報についても可視的に取り込むようにされる。

〔実施例〕

以下、この発明の一実施例を図について説明する。第1図は、この発明の一実施例を説明するブロック図である。この第1図において、アンテナ(1)は自動車電話・ファクス機能部(2)に接続されている。この自動車電話・ファクス機能部(2)からの所要の電話情報(例えば、相手側の電話番号等)またはファクス情報が次段の映像信号変換回路(3)に送られる。この映像信号変換回路(3)に続く映像信号メモリ回路(4)においては、必要に応じて、前記の電話情報やファクス情報が一時的に記憶される。これに続くファクス・TV切換回路(5)においては、外部からの電話情報やファクス情報の受け入れ、または、後述のTV信号受信部(9)からの情報の受け入れのいずれかに応じて、適当な切り換え動作が行われる。なお、この

TV信号受信部(9)は付設の受信アンテナ(8)からの所要のTV信号を受信するものである。そして、前記のファクス・TV切換回路(5)の後段には、CRTのような表示器(6)およびプリンタ(7)が備えられていて、電話情報やファクス情報またはTV情報のいずれかを可視的に表示させる。ここで、表示器(6)およびプリンタ(7)としては、その情報量を多くするためにカラー化することが望ましい。また、前記の表示器(6)の表示面上には、外部からの指示等を与えるためのスイッチ・パッド(図示されない)を設けておくことが有利である。更に、映像信号変換回路(3)からは、ファクス・TV切換回路(5)に対して、所定の割込み指令(3A)が適宜与えられる。

上記された実施例において、いま、自動車電話の呼びがなされたものとする、自動車電話・ファクス機能部(2)からの相手側の電話番号等の所要の電話情報が映像信号変換回路(3)に送られ、更に、必要に応じて映像信号メモリ回路(4)に記憶される。この映像信号化された電話情報は、ファ

クス・TV切換回路(5)を介して表示器(6)で表示され、必要なときには、プリンタ(7)によりハード・コピーがとられる。なお、この場合において、相手側との適当な取り決めにより、当該相手側からの通信メッセージを表示または印字することもできる。

また、現に自動車電話を使用して外部の者と通話中であるときに、緊急に通話を必要とする者が割り込みをしてくることがある。このような割り込み機能は、表示器(6)の表示面上に設けられているスイッチ・パッドの中の適当なものを押すことにより、許可/抑制をすることができる。また、このような緊急事態のときには、一時的にTV情報の表示を抑制する必要がある。このために、映像信号変換回路(3)からファクス・TV切換回路(5)に所定の割り込み指令(3A)を加えることにより、表示器(6)におけるTV映像の放映を一時的に中断して、前記緊急の通話に基づく電話情報またはファクス情報の表示を優先させることができる。そして、このような表示器(6)やプリンタ

(7)による表示や印字は、電源がONであるときには強制的に行わせることもできる。

更に、電話情報やファクス情報の受け入れをしたときに、表示器(6)やプリンタ(7)の電源がOFFであったときには、所要の情報を映像信号メモリ回路(4)に記憶しておいて、電源がONになったときに所要の表示や印字を行わせる。もっとも、前記の情報をペーパで残しておくことが不要なときには、上記のようなプリンタを設けることはない。

例えば、タクシー等で上記の実施例方式を用いるときには、乗客の待ち合わせ場所等を集中管理所等からファクスを用いて連絡することが考えられる。このようなときには、前記のファクス情報を表示器(6)に表示させながら、目的地としての前記待ち合わせ場所に向かうことができる。そして、所期の目的を達したときには、前記表示器(6)の表示内容を消去すればよい。

#### [ 発明の効果 ]

以上説明されたように、この発明に係る車両搭

載型情報表示方式は、

外部からの自動車電話情報またはファクス情報を受け入れる自動車電話・ファクス機能部；前記自動車電話情報またはファクス情報の中の所定のものに対応の映像信号に変換する映像信号変換回路；前記変換された映像信号を一時的に記憶する映像信号メモリ回路；前記変換された映像信号と車両内のTV受信機からの映像信号との選択的な切り換えをするファクス・TV切換回路；前記ファクス・TV切換回路によって選択された映像信号を表示する表示器；および、外部からのTV信号を受け入れるTV信号受信部；

を備えて構成されており、その経済性や自動車の使用可能スペースに対する問題を生じさせることなく、外部からの自動車電話情報に加えて、ファクス情報についても可視的に取り込むことができるという効果が奏せられる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、この発明の一実施例を説明するブロック図である。

- (1)はアンテナ、
- (2)は自動車電話・ファクス、
- (3)は映像信号変換回路、
- (4)は映像信号メモリ回路、
- (5)はファクス・TV切換回路、
- (6)は表示器、
- (7)はプリンタ、
- (9)はTV信号受信部。

代理人 曾我 道照

第 1 図

